CLIENT / COMMITTENTE:

Data4

SMART & SCALABLE DATA CENTERS

Project Name / Progetto:

# DATA CENTER (MIL02) VITTUONE (MI)

Location / Indirizzo progetto:

**Via Giovanni Pascoli - Vittuone (MI)**

## DESIGN TEAM / TEAM DI PROGETTO:


CONSULTING DESIGNER / PROGETTISTA

Arch. Daniele De Bettin
DBA S.p.A.
Viale Liguria 24, Milano (MI)

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI BELLUNO
DANIELE DE BETTINI
Sezione A/n. 430

Daniele De Bettin
Architetto

STRUCTURAL DESIGN / PROGETTO STRUTTURE
Ing. Diego Serafini
DBA S.p.A.
Viale G. G. Felissent 20D, Villorba (TV)

MEP DESIGN / PROGETTO IMP. MECCANICI ED ELETTRICI
Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Via Natale Battaglia 10, Milano (MI)

HYDRAULIC AND LANDSCAPE CONSULTANT
Montana S.p.A.
Via A. C. Fumagalli 6, Milano (MI)

CLIENT / COMMITTENTE
Thomas Camille De Colle
Data4 Lombardia S.p.A.
P.zza Eleonora Duse 2, 20122 Milano (MI)

COORDINATION / COORDINAMENTO
PM - *G. Bonadeo*
BIM Manger - *S. Di Biase*
BIM Coordinator - *R. Sodano*

INTEGRATED DESIGN / PROGETTAZIONE COORDINATA:

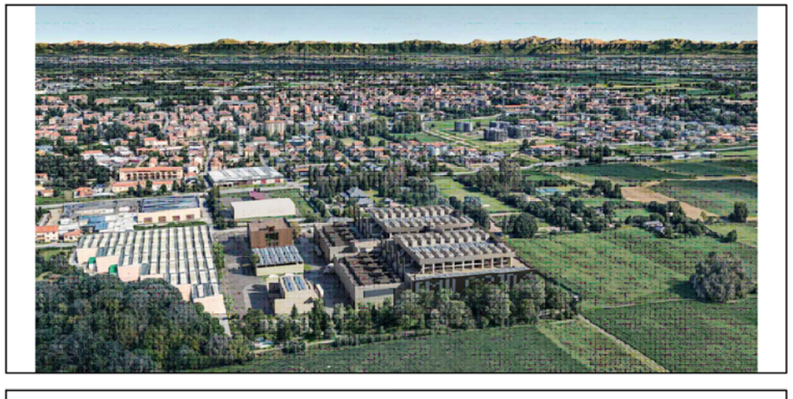
DBA

**DBA S.p.A.**
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39.0422.693511

Sede secondaria:
Viale Felissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39.0422.693511

certificata **ISO 9001:2015** RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510


| SITE | PROJECT | ORIGINATOR | LOT | DOC TYPE | PHASE | NUMBER | LEVEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |



NOTES / NOTE:

| REV. | REVISION DESCRIPTION / DESCRIZIONE REVISIONE | REVISION DATE |
|---|---|---|
| 06 | | |
| 05 | | |
| 04 | | |
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| 00 | Progetto preliminare | 21.03.2025 |

Client / Committente: Data4 Lombardia S.p.A. - P.zza Eleonora Duse 2, 20122 Milano (MI)

Oggetto:
Comune di Vittuone - Nuovo Data Center
Progetto paesaggistico delle aree di compensazione

Subject:
Municipality of Vittuone - New Data Center
Landscape project of the compensation areas

PROJECT CODE / COMMESSA: 13030003

SCALE / SCALA:

DRAWN / REDATTO: Karoline Fischer

CHECKED / CONTROLLATO: Manuela Redaelli

APPROVED / APPROVATO: Santina Maddè

FILE NAME / NOME FILE:

Revit Model: *Nome_file_modello_revit*
Project Number: *13030003*

PROPERTY OF DBA S.p.A. NON UTILIZZABILE O REPLICABILE (ANCHE IN PARTE) SENZA CONSENSO SCRITTO DA PARTE DI DBA.

# Impianto Data Center Vittuone

Progetto del paesaggio delle aree di compensazione

# Pillars

*Strategie di progettazione*

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Pillars

## Progettazione integrata

**Paesaggio** + **Biodiversità** + **Idraulica**

Servizi ecosistemici e capitale naturale

Continuità ambientale

Gestione sostenibile delle acque meteoriche e riduzione dalle infrastrutture grigie

Montana DBA

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

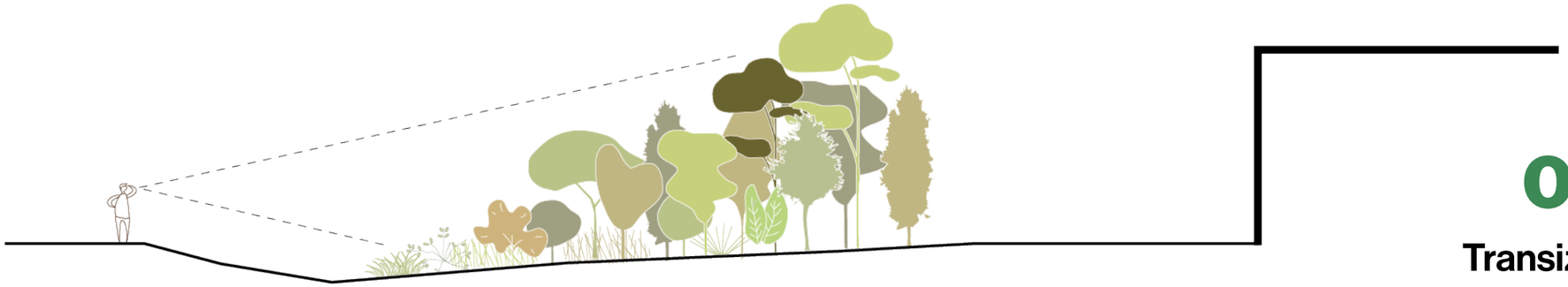
Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com


CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Pillars

## Strategia paesaggistica e ambientale



**01**

**Transizione**

tra ambienti naturali
e aree costruite

**02**

Valorizzazione
della **biodiversità** locale

per il rafforzamento
della rete ecologica
regionale

Montana DBA

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

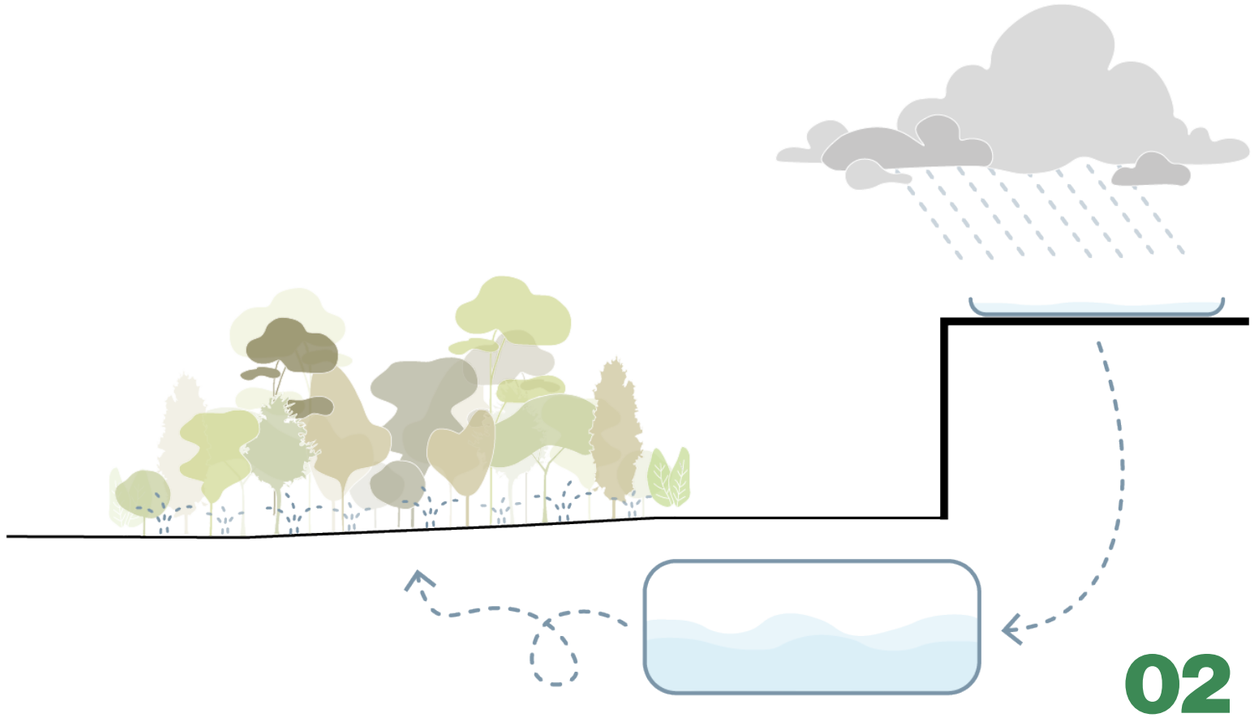
Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001

# Pillars

## Strategia idraulica



**01**

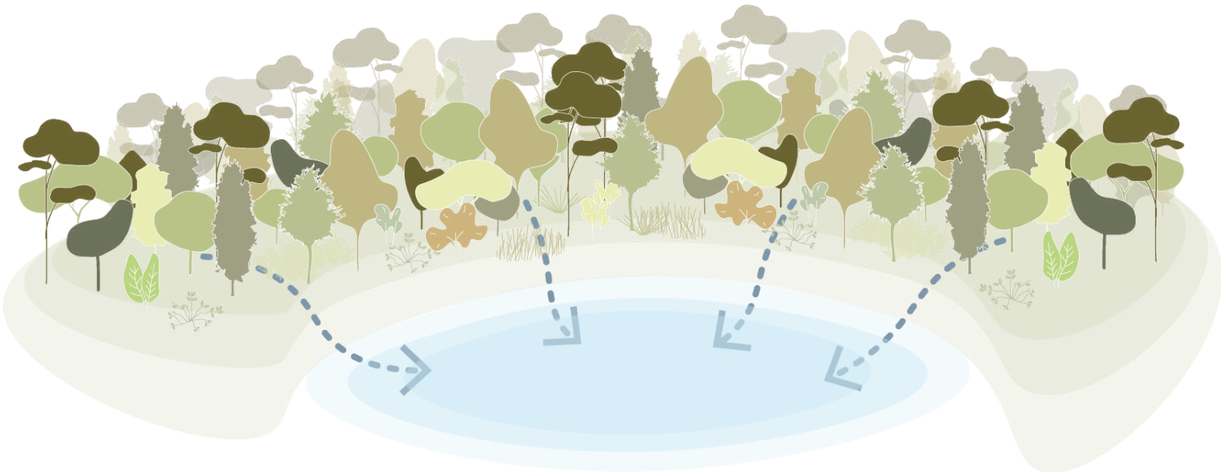
**Gestione locale**
delle acque
meteoriche

***Laminazione***

***Infiltrazione***

**02**

**Riuso** delle
acque meteoriche



**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Inquadramento territoriale

*Panoramica dell'area di progetto*

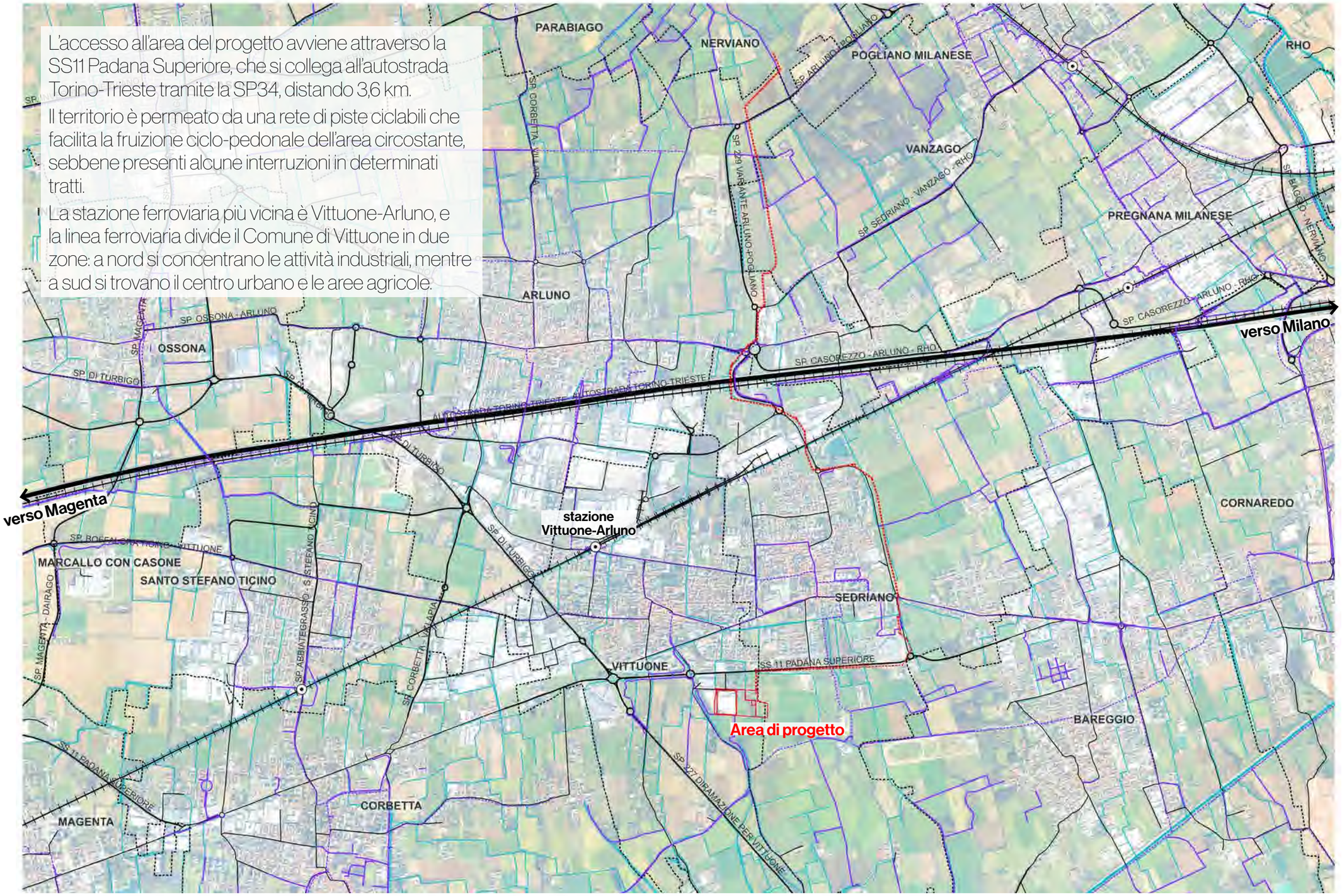
# Il sistema insediativo-infrastrutturale

## Analisi dello Stato di Fatto

L'accesso all'area del progetto avviene attraverso la SS11 Padana Superiore, che si collega all'autostrada Torino-Trieste tramite la SP34, distando 3,6 km.

Il territorio è permeato da una rete di piste ciclabili che facilita la fruizione ciclo-pedonale dell'area circostante, sebbene presenti alcune interruzioni in determinati tratti.

La stazione ferroviaria più vicina è Vittuone-Arluno, e la linea ferroviaria divide il Comune di Vittuone in due zone: a nord si concentrano le attività industriali, mentre a sud si trovano il centro urbano e le aree agricole.




Oggetto del progetto:
- Linea HV
- Area di progetto

Rete stradale e ciclabile
- Comuni
- Stazioni Ferroviarie
- Rete Ciclabile
- Rete Ciclabile MIBICI
- Strade Principali
- Rete Ferroviaria
- Autostrade
- Strade Secondarie
- Corsi d'acqua


Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com



CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001

# Quadro programmatico ambientale

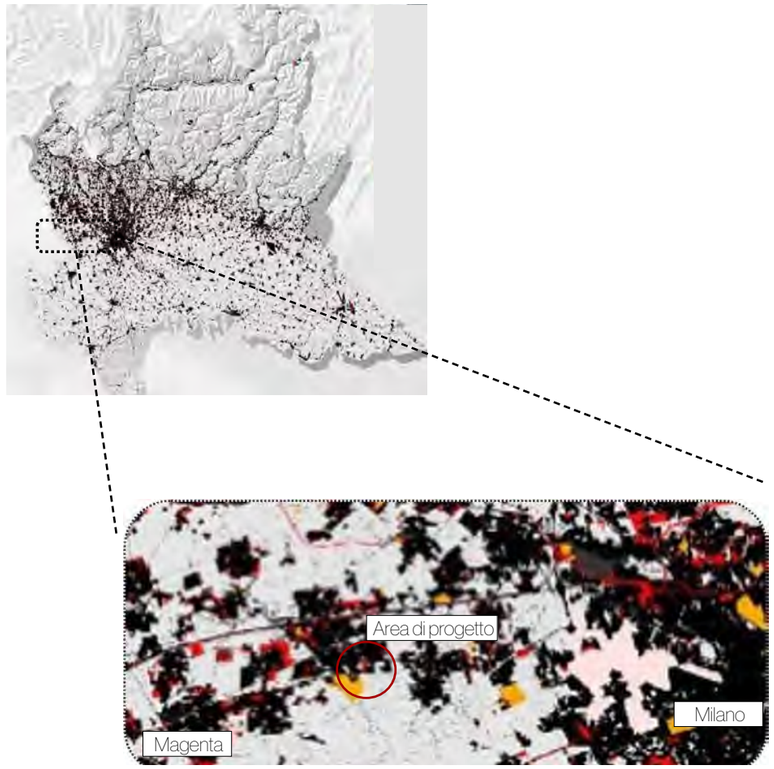
## 1 - Aree di riqualificazione paesaggistica

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

- Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
- Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]

- L'area di progetto rientra nel **sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate**.
- **Recupero** e la **riqualificazione** delle aree e degli ambiti degradati o compromessi, per **reintegrare** o **reinterpretare** i **valori paesaggistici** preesistenti come obiettivo della disciplina paesaggistica

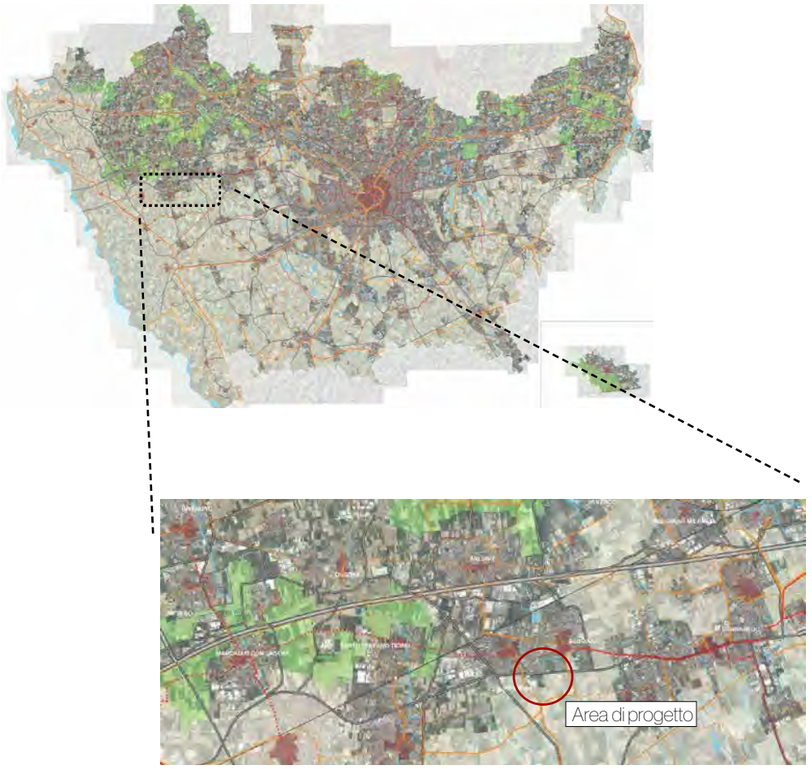
## 2 - Superficie urbanizzata e urbanizzabile




- Superficie urbanizzata
  Terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche (rif.art. 2 l.r. 31/2014)
- Superfice urbanizzabile (rif. art. 2 l.r.31/14)
  Terreni interessati da previsioni pubbliche o private dei PGT (rif. art. 2 l.r. 31/2014)
- Previsioni dei PGT che ricadono su superficie urbanizzata e urbanizzabile (rif. Indagine Offerta PGT)
- Parti delle previsioni dei PGT escluse dal calcolo della superficie urbanizzabile
  Non rientrano nel calcolo della superficie urbanizzabile gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano o gli ambiti di completamento del Piano delle Regole con la superficie territoriale non edificabile al 100% (rif. Indagine Offerta PGT)

- **Definire i meccanismi compensativi** e/o di **mitigazione** che concorrano ad **elevare il valore ecologico** del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali

## 3 - La rete ciclabile provinciale




**Rete ciclabile (art. 66)**

- Rete portante esistente
- Rete portante in progetto
- Rete di supporto esistente
- Rete di supporto in progetto
- Percorsi regionali
- Parchi regionali
- Parchi locali di interesse sovracomunale
- Centri storici
- Corsi d'acqua

Obiettivi aggiuntivi dell'art. 66:

- **Incrementare** la dotazione di **piste e percorsi ciclabili protetti**;
- **Integrare le reti** di mobilità lenta **con aree** pedonali e **percorsi** destinati alla **fruizione del territorio e dei parchi**
- Realizzazione di **servizi** per lo **sviluppo della ciclabilità**

FONTI:
PPR - art. 19 della l.r. n. 12 del 2005 per il governo del territorio
1-Tavola F - Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
2 - Tav. 4.C1 Superficie urbanizzata e superficie urbanizzabile

PTCP- Approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.93 del 17 dicembre 2013
3 - Tavola 8 - La rete ciclabile provinciale

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

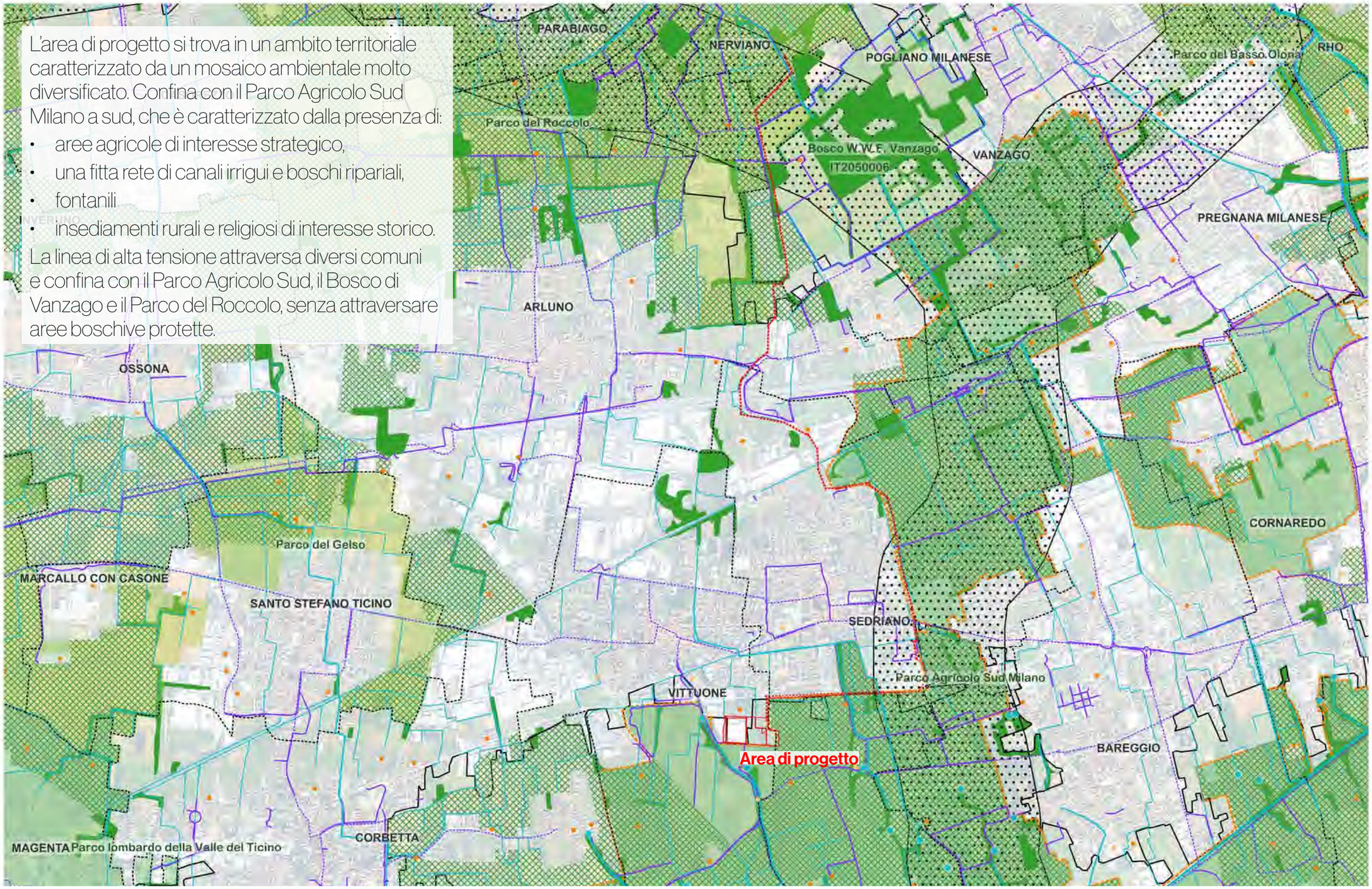
Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Il sistema delle aree protette

## Analisi dello Stato di Fatto




L'area di progetto si trova in un ambito territoriale caratterizzato da un mosaico ambientale molto diversificato. Confina con il Parco Agricolo Sud Milano a sud, che è caratterizzato dalla presenza di:

- aree agricole di interesse strategico,
- una fitta rete di canali irrigui e boschi ripariali,
- fontanili
- insediamenti rurali e religiosi di interesse storico.

La linea di alta tensione attraversa diversi comuni e confina con il Parco Agricolo Sud, il Bosco di Vanzago e il Parco del Roccolo, senza attraversare aree boschive protette.

Oggetto del progetto:
- Linea HV
- Area di progetto

Rilevanze (PTCP - Provincia di Milano)
- Rilevanze - Fontanili attivi
- Rilevanze - Architettura rurale
- Rilevanze - Architettura religiosa
- Rilevanze - Rete irrigua
- Rilevanze - Vegetazione
- Comuni

Rete stradale e ciclabile
- Rete Ciclabile
- Rete Ciclabile MIBICI

Rete Natura 2000
- ZPS
- ZSC_SIC

Aree Protette
- Perimetro Parco Agricolo Sud
- Ambiti Agricoli Interesse Strategico
- Parchi locali interesse sovracomunale
- Riserve regionali nazionali
- Parchi regionali nazionali

RER
- Corridoi primari
- Elementi di primo livello della RER

Ambiti di paesaggio
- Fiumi torrenti e corsi acqua pubblici e relative sponde
- Territori coperti da foreste e da boschi

Riserva naturale regionale "Bosco WWF di Vanzago" ZSC IT2050006

Riserva naturale regionale "Bosco WWF di Vanzago" ZSC IT2050006

Parco Agricolo Sud

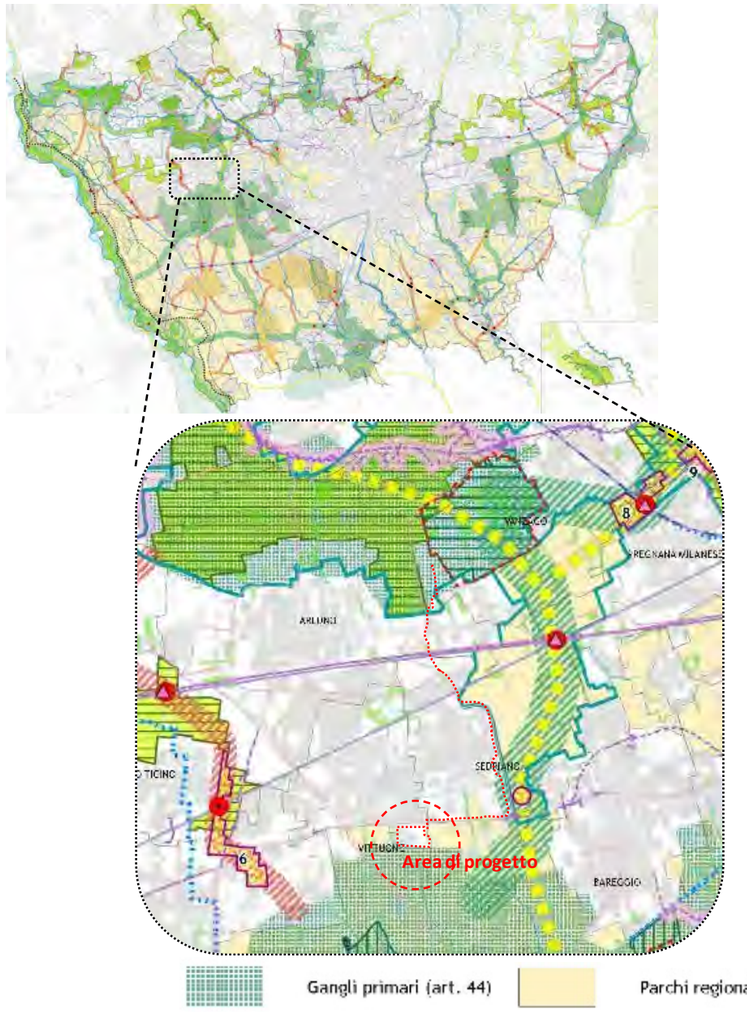
Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

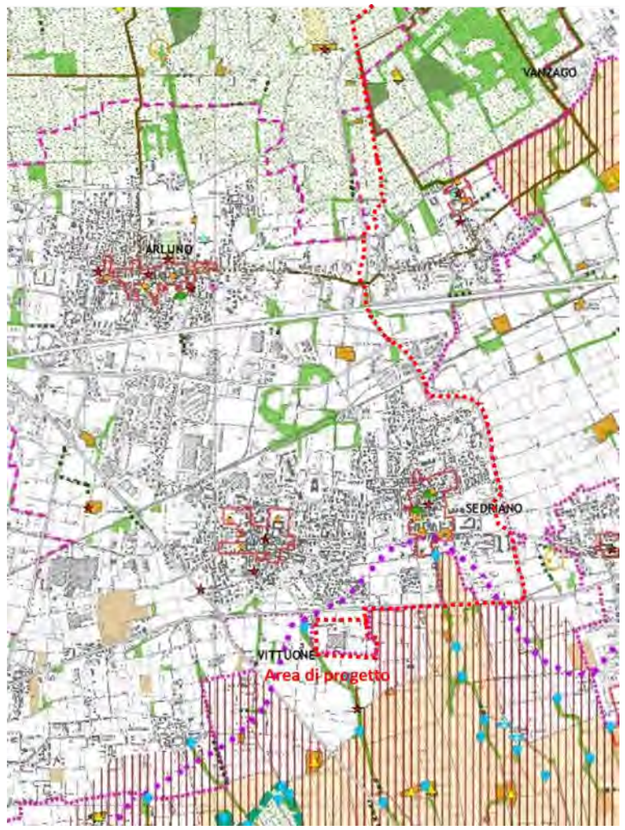
# Quadro programmatico ambientale

## 1 - La rete ecologica provinciale




- Le misure di compensazione devono mirare a **migliorare la qualità paesaggistica, favorire l'autorigenerazione e ridurre la frammentazione tra spazi urbani e rurali.**
- Nelle aree di frangia urbana, è necessario ridurre disturbi e **creare fasce filtro tra città e il territorio.**
- Incrementare aree naturaliformi e spazi verdi pubblici (giardini terapeutici, orti urbani, zone umide), incentivando il recupero di aree degradate e dismesse.

## 2 - Ambiti ed elementi di rilevanza paesaggistica




Unità tipologiche di paesaggio (art. 19)

*Aree di rilevanza ambientale*

Ambiti di rilevanza naturalistica (art. 20)

Aree boscate (art. 51)

**Ambiti ed elementi di prevalente valore storico e culturale**

Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26)

Fontanili (art. 29)

Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (art. 32)

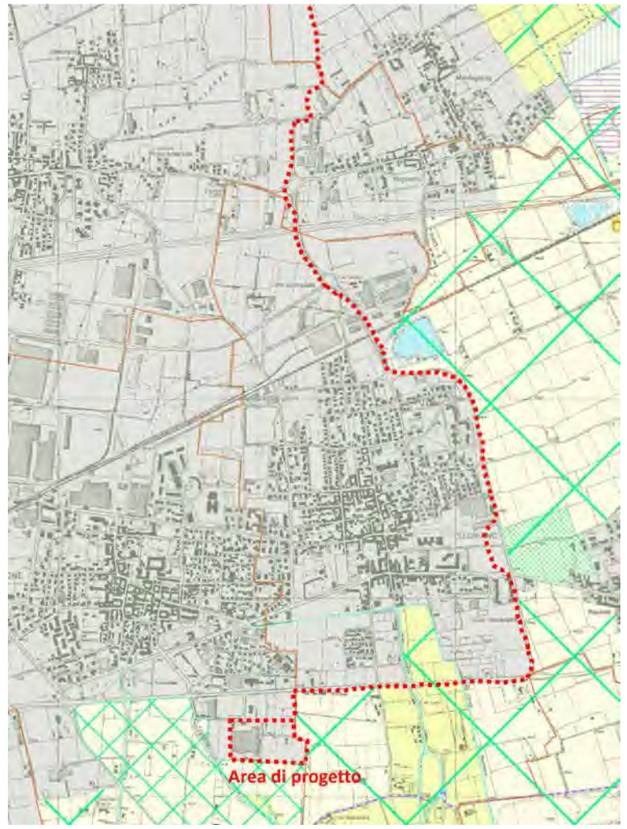
Insediamenti rurali di interesse storico (art. 29)

Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica (art. 28)

**Media Pianura irrigua** (area nord)
- presenza di macchie boscate significative

**Bassa Pianura irrigua** (area sud)
- presenza di canali, fossi, fontanili
- presenza di insediamenti rurali di interesse storico

## 3 - Parco Agricolo Sud Milano




Territori agricoli di cintura metropolitana (art. 25)

Zona attrezzata per la fruizione (art. 35)

Zona di tutela e valorizzazione paesistica

Fontanili e rogge (artt. 41, 42)

- **Territori agricoli di cintura metropolitana** destinati all'esercizio e alla conservazione delle **funzioni agricolo-produttive**.
- **Zone di tutela e valorizzazione paesistica**, in cui l'attività agricola contribuisce a mantenere e migliorare la qualità del pesaggio

FONTI:
PTCP - Approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.93 del 17 dicembre 2013
1 - Tavola 4 - La Rete Ecologica Provinciale
2 - Tacola 2 sez. 4 - Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica
Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali
PTC Parco Agricolo Sud Milano - Approvato con DGR 7/818 del 3 agosto 2000
3 - Tavola A - articolazione territoriale delle previsioni di piano

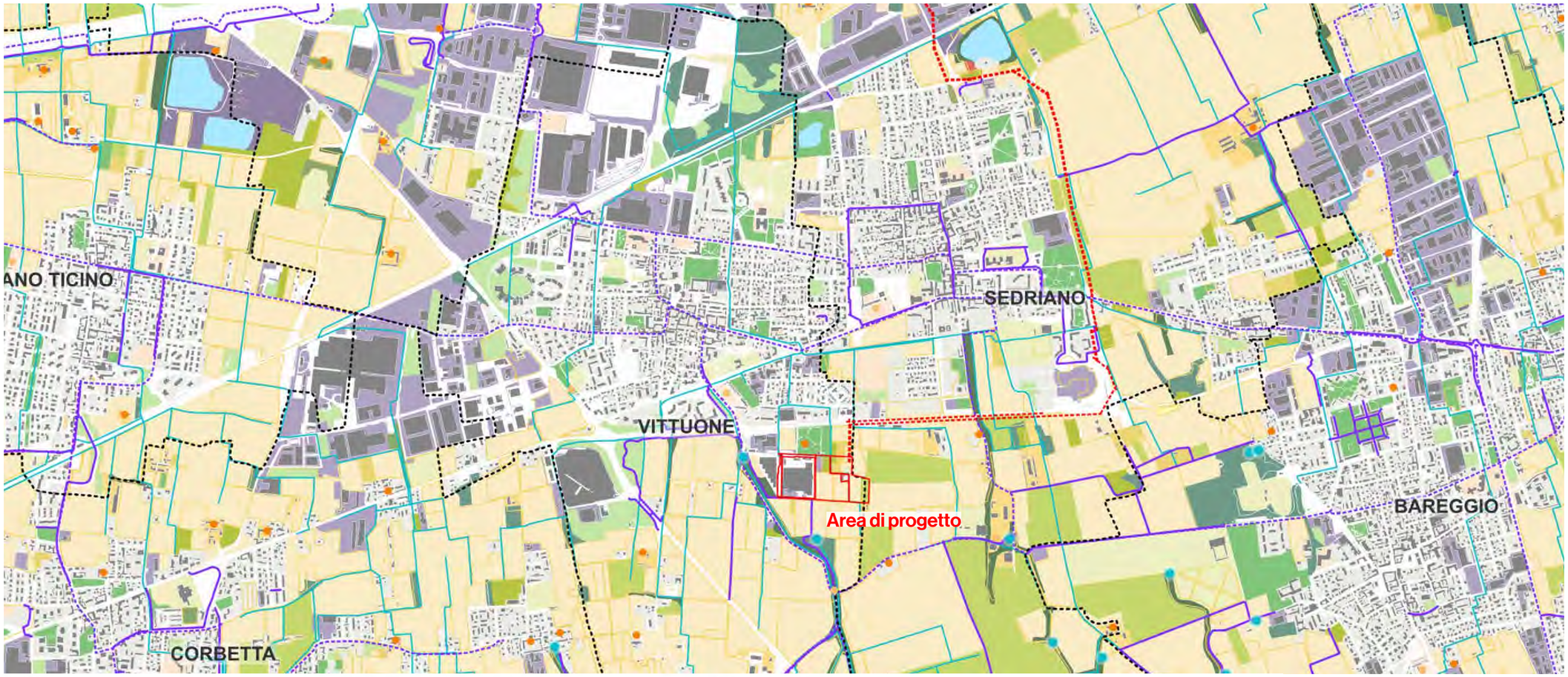
Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# L'uso del suolo

## Analisi dello Stato di Fatto




Oggetto del progetto:
- Linea HV
- Area di progetto

Rilevanze (PTCP - Provincia di Milano)
- Rilevanze - Fontanili attivi
- Rilevanze - Architettura rurale
- Rilevanze - Architettura religiosa
- Rilevanze - Rete irrigua
- Comuni

Rete stradale e ciclabile
- Rete Ciclabile
- Rete Ciclabile MIBICI
- Corsi d'acqua
- Edificato

DUSAF7 copia
- 1112 - tessuto residenziale continuo mediamente denso
- 1121 - Tessuto residenziale discontinuo
- 1122 - Tessuto residenziale rado e nucleiforme
- 1123 - Tessuto residenziale sparso
- 11231 - Cascine
- 12111 - Insediamenti industriali, artigianali, commerciali
- 12112 - Insediamenti produttivi agricoli
- 12121 - Insediamenti ospedalieri
- 12122 - Impianti di servizi pubblici e privati
- 12123 - Impianti tecnologici
- 12124 - Cimiteri
- 12126 - Impianti fotovoltaici a terra
- 1221 - Reti stradali e spazi accessori
- 1222 - Reti ferroviarie e spazi accessori
- 131 - cave
- 132 - discariche
- 133 - Cantieri
- 134 - aree degradate non utilizzate e non vegetate
- 1411 - Parchi e giardini
- 1412 - Aree verdi incolte
- 1421 - Impianti sportivi
- 1422 - Campeggi e strutture turistiche e ricettive
- 2111 - seminativi semplici
- 2112 - seminativi arborati
- 21131 - Colture orticole a pieno campo
- 21132 - Colture orticole protette.
- 21141 - Colture floro-vivaistiche a pieno campo
- 21142 - Colture floro-vivaistiche protette
- 2115 - orti familiari
- 213 - risaie
- 221 - vigneti
- 222 - frutteti e frutti minori
- 223 - oliveti
- 2241 - pioppeti
- 2242 - altre legnose agrarie
- 2311 - prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
- 2312 - prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
- 31111 - boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo
- 31112 - boschi di latifoglie a densità media e alta governati ad alto fusto
- 31121 - boschi di latifoglie a densità bassa governati a ceduo
- 3113 - formazioni ripariali
- 314 -rimboschimenti recenti
- 3221 - cespuglieti
- 3223 - vegetazione degli argini sopraelevati
- 3241 - cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
- 3242 - cespuglieti in aree di agricole abbandonate
- 411 - vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere
- 5122 - Bacini idrici artificiali
- 5123 - Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda

L'area di progetto si trova in un ambito di frangia urbana, confinante con le aree agricole, altre aree industriali e con un parco urbano.

Incidono sull'area le seguenti classificazioni di uso del suolo DUSARF7:
- Insediamenti industriali per 46% dell'area
- Seminativi semplici per 36 % dell'area
- Cespuglieti in aree agricole abbandonate per il 5%
- Orti famigliari per il 5%
- Prati permanenti in assenza di sp. arboree ed arbustive per il 6%
- Parchi e giardini per il 1%

# Quadro programmatico ambientale

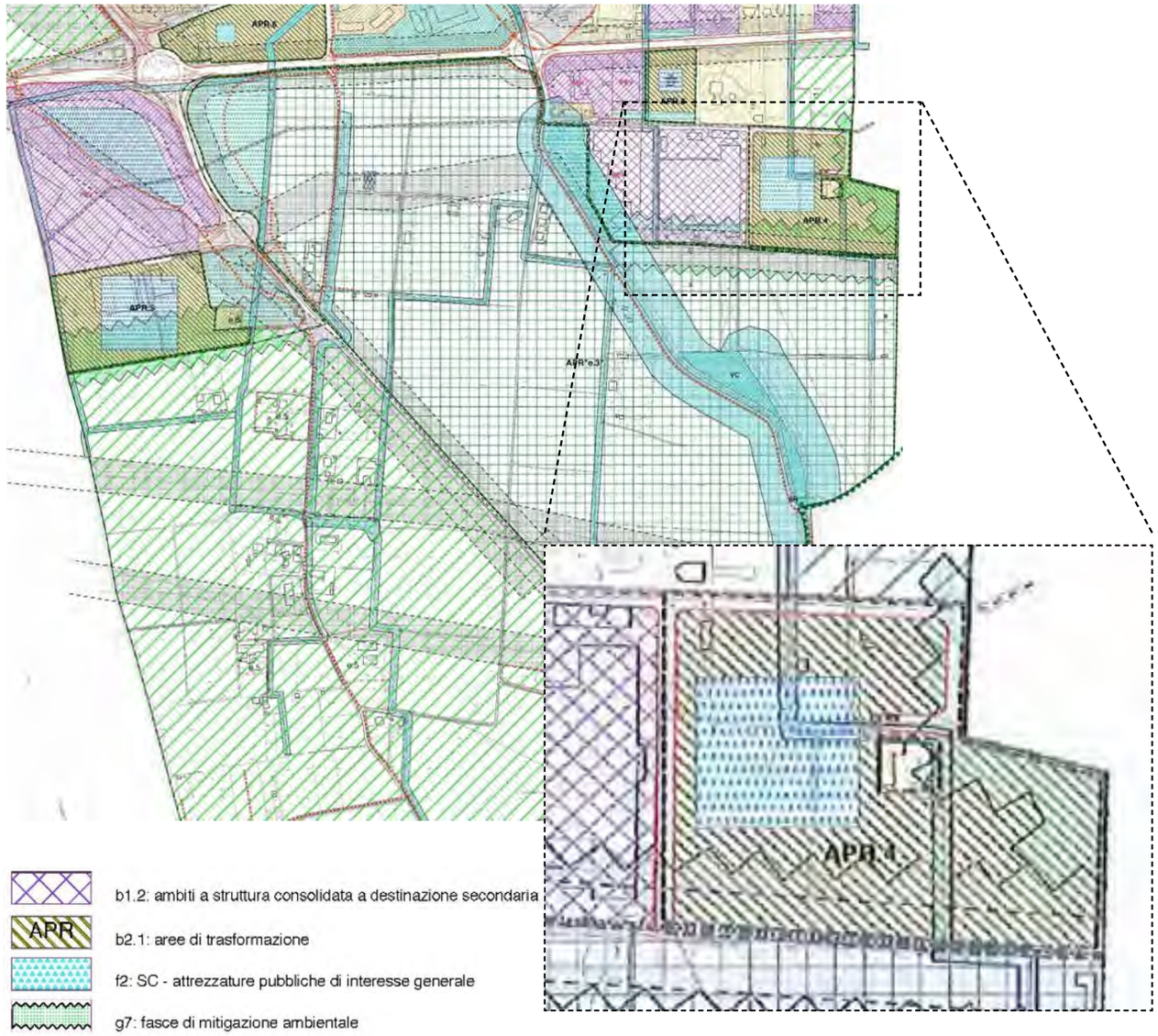
## 1 - Carta dei vincoli

Sono **previsti nelle fasce di rispetto e mitigazione ambientale** (NTA Art. 14):

- **Piantumazione con specie autoctone**
  Alberi: *Carpinus betulus L., Ulmus minor Miller, Acer campestre L.*
  Arbusti: *Crataegus monogyna J., Euonymus europaeus L., Ligustrum vulgare L., Malus sylvestris Miller, Viburnum lantana L., Viburnum opulus L.*

- **Zone di transizione** tra aree edificate e aree con diversa destinazione d'uso con piantumazioni di **alberi ad alto fusto** per la creazione di barriere visive, e **arbusti** per mascherare i manufatti

## 2 - Piano delle regole e scheda ambiti di intervento




- **La superficie filtrante** interna al lotto **non può essere inferiore** di **8.200 mq**

- Deve essere creata una **fascia a verde di mitigazione ambientale sui lati sud ed est** dell'ambito di progetto, in accordo con l'Ente gestore del Parco.

FONTI:
PGT - Deliberazione CC.4 del 28.01.11
Tav. 019 - Scenario strategico: ipotesi alternativa alla definizione della proposta di pianificazione

PGT - Testo modificato a seguito della Delibera di Consiglio Comunale n. 31 del 06/10/2022
Tav. Scheda Ambiti di intervento - ambito: APR 4 – produttivo di sud-est

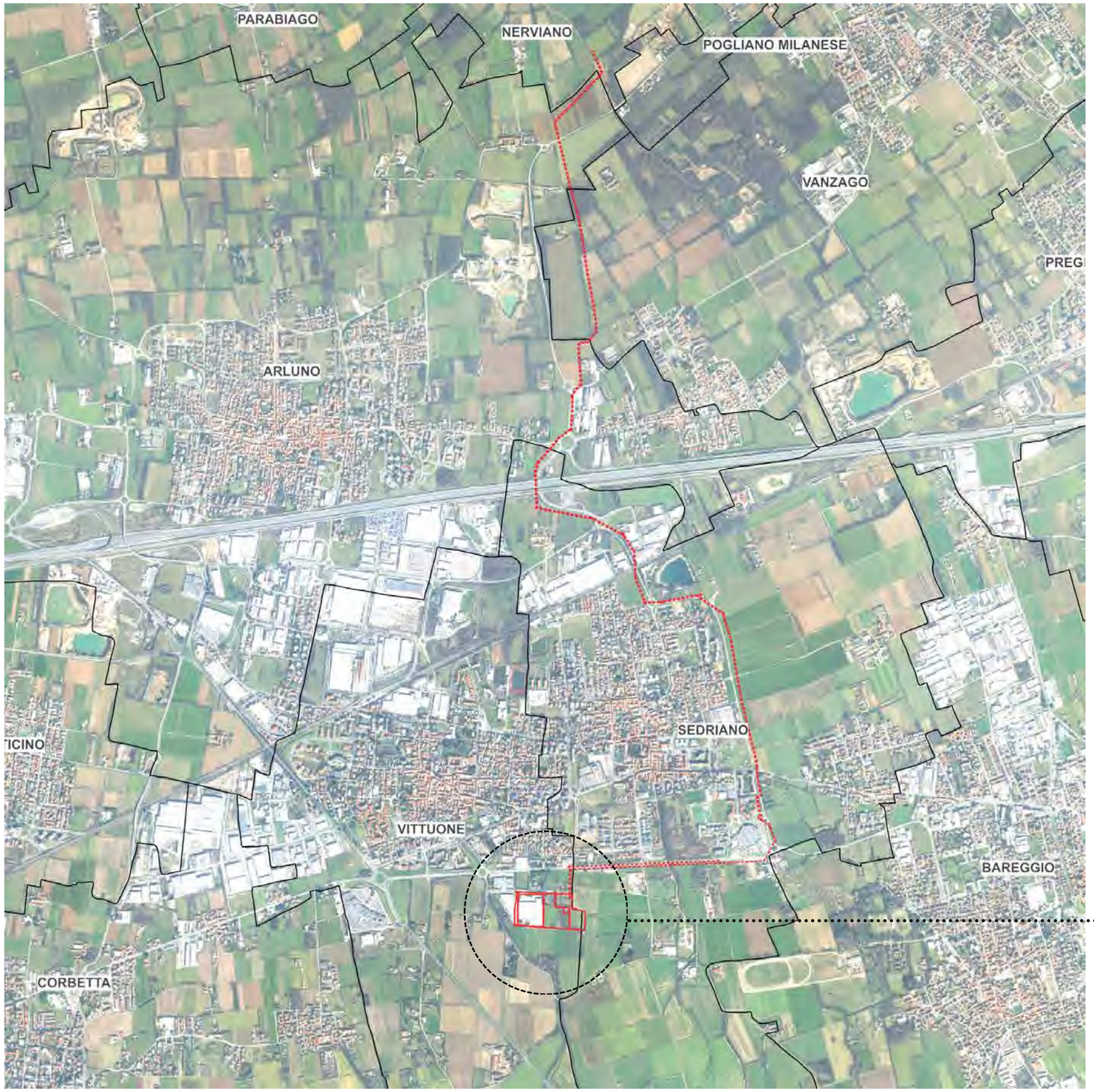

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

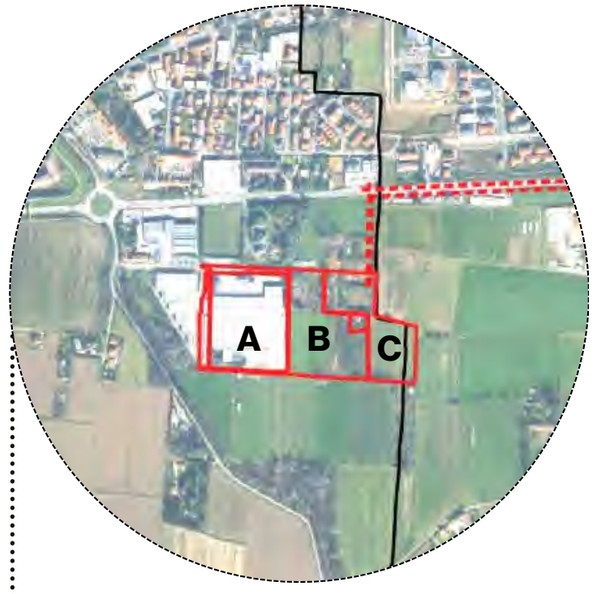
Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com
CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Inquadramento delll'area di intervento

## Analisi dello Stato di Fatto




Comune: Vittuone
Provincia: MI
Città Metropolitana di Milano

**Area di progetto:**
**77.060 mq – Data Center (superficie lotto):**
Lotto A - 34.420 mq
Lotto B – 23.715 mq
Lotto C – 18.925 mq

**7,4 km – Elettrodotti AT (in cavo interrato)**

**Legenda**

*Aree interessate dal progetto*

*Linea di alta tensione (HV) prevista dal progetto*

**Stato di fatto**

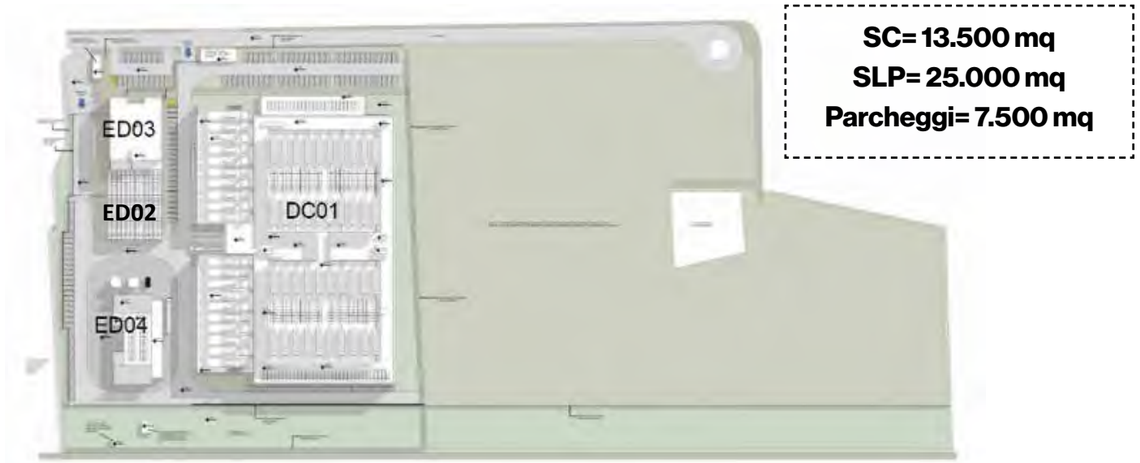
*Limiti amministrativi - comuni*

# Il progetto del Data Center

## Le fasi progettuali

**Stato di fatto**

Lotto A - 34.420 mq – Demolizione dell'edificio esistente
Lotto B – 23.715 mq – Area agricola in stato di abbandono
Lotto C – 18.925 mq – Area agricola in stato di abbandono




**SC= 13.500 mq**
**SLP= 25.000 mq**
**Parcheggi= 7.500 mq**

**Stato di progetto - Fase 1**

Realizzazione di:

- Edificio DC01 a Data Center;
- Edificio ED03 ad Uffici;
- Edificio ED04 Cabina di trasformazione Alta Tensione /Media Tensione;
- Edificio autorimessa a 3 livelli (ED02);
- Cabina di Media Tensione per e-distribuzione;
- Viabilità interna al lotto, parcheggi, nuove recinzioni, sistemazioni a verde;
- Completamento di Via Pascoli sul lato nord del lotto;
- Riorganizzazione delle strade a servizio dei fondi agricoli confinanti.

**SC= 12.000 mq**
**SLP= 21.300 mq**
**Parcheggi= 6.390 mq**

**Stato di progetto - Fase 2**

- Si amplierà verso est l'area di intervento realizzando un secondo edificio DC02 a Data Center identico al primo edificio ma specchiato e distanziato dal primo di circa 20m.
- A completamento di questa seconda fase saranno ridefinite le recinzioni, rimuovendo la recinzione esistente sui lati sud ed est dell'Area A e realizzando una nuova recinzione sul perimetro dell'area A+B completa.
- La fascia di 27m sul lato sud e una fascia di 10m sul lato est sarà sistemata a verde con piantumazioni di alberi e arbusti come opere di mitigazione (a).

# Il progetto del paesaggio

*Concept progettuale delle aree di compensazione*

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Il paesaggio

## Analisi degli elementi che lo caratterizzano

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

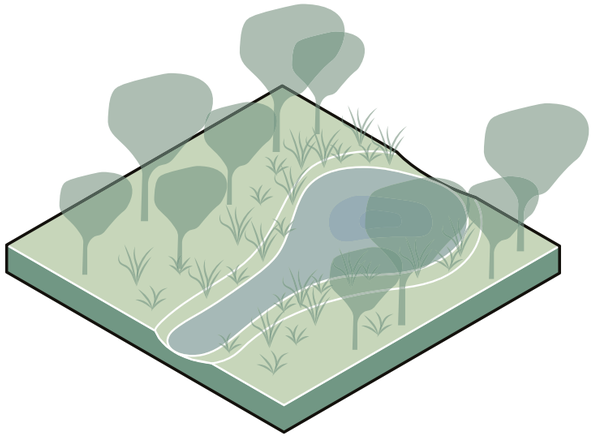
Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

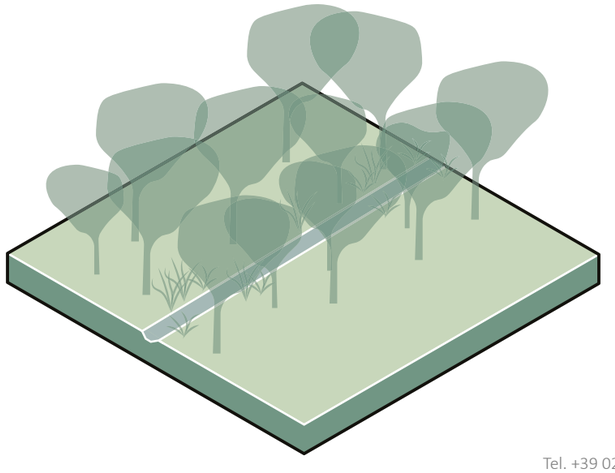
# Gli elementi che compongono il paesaggio

## Analisi dello Stato di Fatto

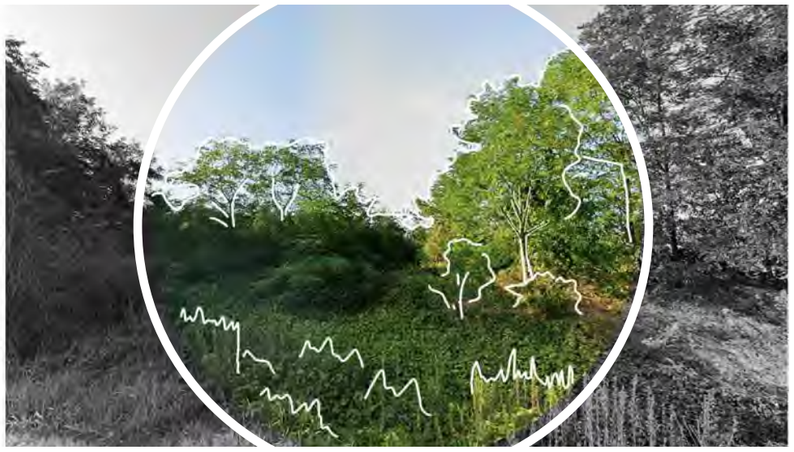
### 1. Fontanili

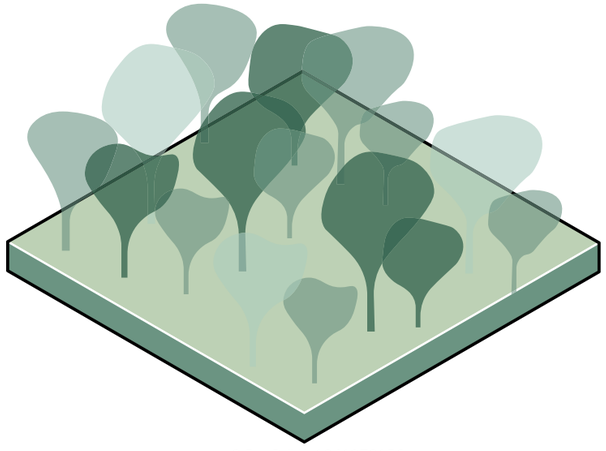


### 2. Bosco ripariale



### 3. Area boschiva/ di riforestazione





Montana DBA

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

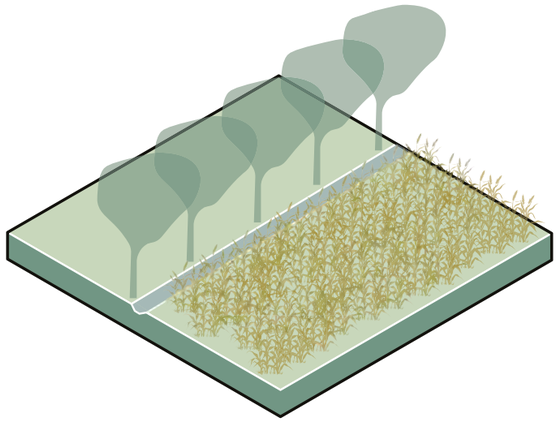
C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001

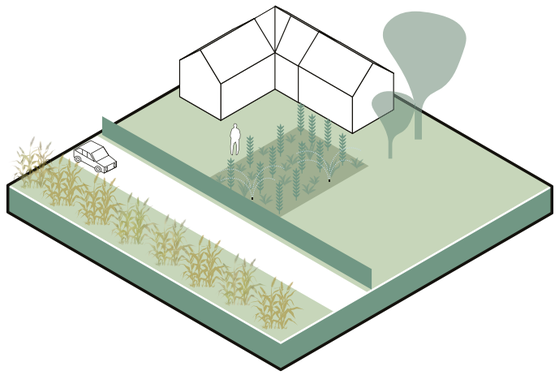
# Gli elementi che compongono il paesaggio

## Analisi dello Stato di Fatto

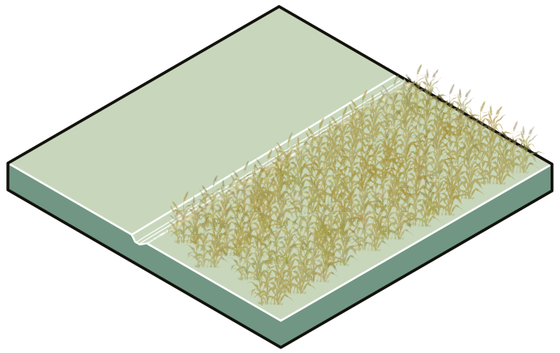
### 4. Filari interpoderali



### 5. Cascina e campi agricoli



### 6. Campi agricoli



Montana DBA

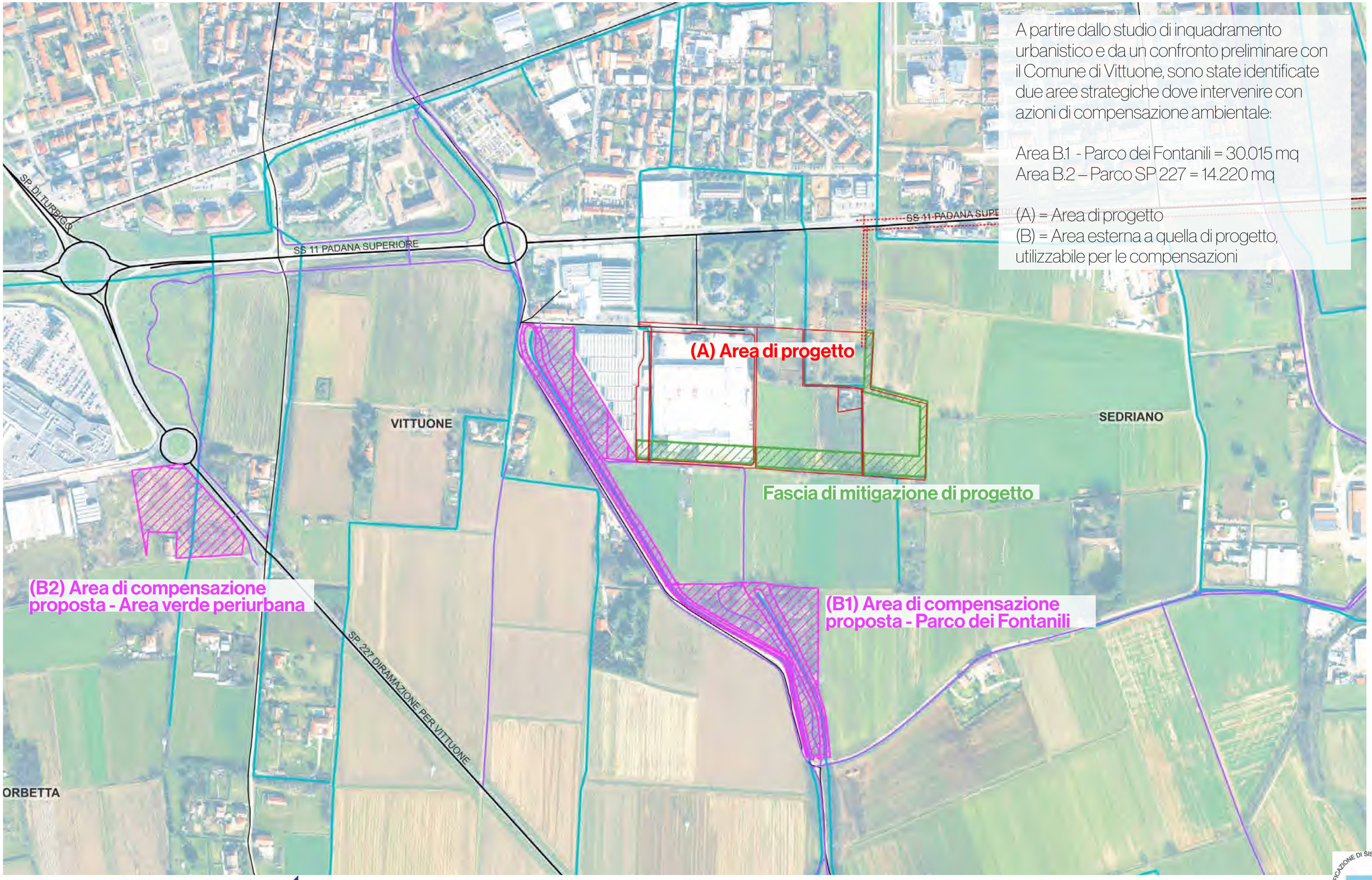
**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# L'individuazione delle aree di compensazione



# Area B1 - Parco dei Fontanili e Percorso Filosofico

## Analisi dello Stato di Fatto

Il bosco di Vittuone, situato nell'area ovest del Parco Agricolo Sud Milano, è un parco periurbano che **unisce natura, filosofia e benessere attraverso il sentiero filosofico**, inaugurato nel maggio 2013. Questo percorso **collega il centro abitato con la storica chiesetta del Lazzaretto, risalente al 1630.**

Promosso dall'amministrazione comunale in collaborazione con l'ERSAF, il progetto ha riqualificato l'area boschiva eliminando alberi malati e piantando nuove specie come tigli, querce e frassini. L'idea originale, ispirata dall'allora parroco don Antonio e accolta dal sindaco Fabrizio Bagini, prevedeva l'inserimento di punti di sosta lungo il percorso, arricchiti con massime filosofiche e spunti di meditazione.

Il sentiero include dieci tappe contrassegnate da cartelli, realizzati dall'Associazione ADS Verso Oriente, che riportano riflessioni di grandi pensatori e propongono esercizi di Tai Chi. Questa disciplina, di origine cinese, favorisce il benessere psicofisico, migliorando corpo e mente attraverso movimenti fluidi e consapevoli. Gli esercizi possono essere praticati a corpo libero, in totale immersione nella natura.

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Area B1 - Parco dei Fontanili e Percorso Filosofico

## Analisi dello Stato di Fatto

**CRITICITA'**

- **Valorizzazione paesaggistica insufficiente:** il fontanile esistente non riceve adeguata attenzione.
- **Fontanile inaccessibile:** la vegetazione ostacola la visibilità del fontanile e l'accesso all'argine.
- **Degrado dei sentieri:** percorsi dissestati o invasi dalla vegetazione.
- **Accesso non definito:** l'ingresso al parco non è ben delimitato, l'area è trascurata dal punto di vista paesaggistico e urbano.
- **Manutenzione carente:** la vegetazione richiede maggiore cura.
- **Segnaletica poco visibile:** alcuni cartelli informativi sono nascosti dalla vegetazione.

**POTENZIALITA'**

- **Riqualificazione boschiva:** recupero e valorizzazione delle aree a bosco e gestione delle infestanti.
- **Promozione del benessere:** opportunità per attività fisica e contemplativa all'interno del bosco.
- **Valore storico:** presenza della chiesetta del Lazzaretto, risalente al 1630.
- **Integrazione con la rete sentieristica:** connessione dei percorsi interni con quelli del Parco Agricolo Sud.

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Area B1 - Parco dei Fontanili e Percorso Filosofico

*i Fontanili: un patrimonio culturale e paesaggistico da valorizzare*

Figura 3. Schema tipo del fontanile (adattato da Baratti, 1999)

I fontanili (o risorgive) sono sorgenti d'acqua tipiche della Pianura Padana e Veneta, come nel Parco Agricolo Sud Milano, dove l'acqua di falda emerge grazie a particolari condizioni geologiche. Il terreno è composto da strati permeabili (sabbia e ghiaia) sovrastanti lenti argillose impermeabili, che impediscono il deflusso dell'acqua verso il basso, spingendola a emergere in zone di depressione naturale.

Caratteristiche principali:

Origine naturale e antropica: Fin dal Medioevo, l'uomo ha ampliato le sorgenti naturali (testa del fontanile), favorendo il deflusso tramite canali (aste del fontanile) e installando strutture come tubi in acciaio per migliorare la portata.

Temperatura costante: L'acqua, provenendo dal sottosuolo, mantiene una temperatura stabile tra i 10 e i 14 °C, rendendola ideale per l'uso agricolo.

Evoluzione storica: Negli anni '60-'70, l'abbassamento delle falde e il cambiamento delle pratiche agricole hanno causato l'abbandono e il degrado di molti fontanili, ridotti a circa 300.

Ripresa recente: La chiusura di grandi fabbriche a nord di Milano e il ruolo del Parco Agricolo Sud Milano hanno contribuito a stabilizzare il livello delle falde e rallentare il degrado.

I fontanili restano importanti per l'ecosistema e l'agricoltura, pur avendo subito una significativa riduzione nel numero.



**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

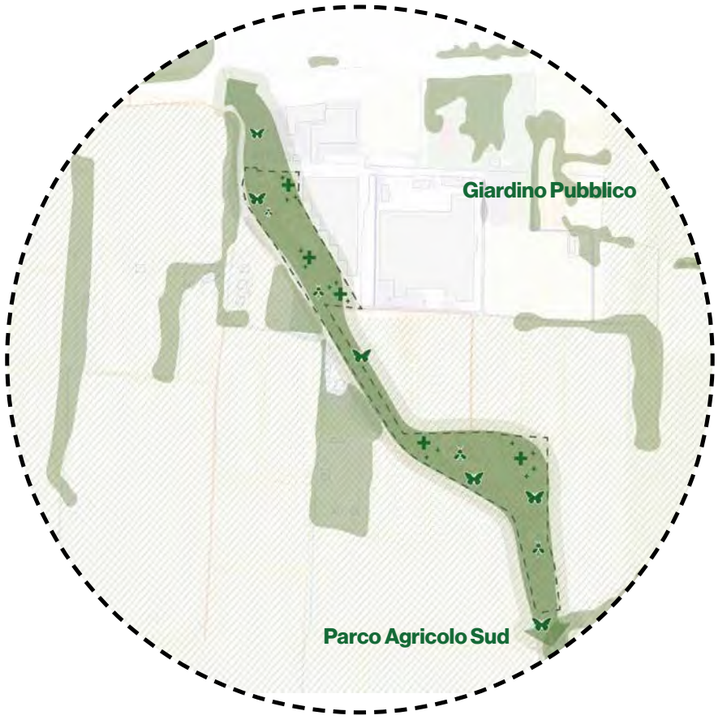
C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Area B1 - Parco dei Fontanili e Percorso Filosofico

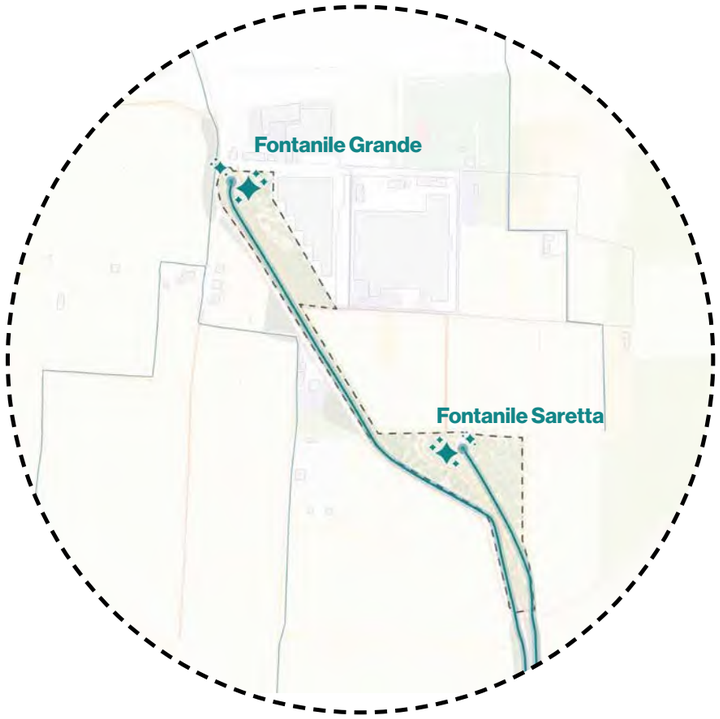
## Gli obiettivi strategici del progetto di compensazione

### 1. BIODIVERSITA'



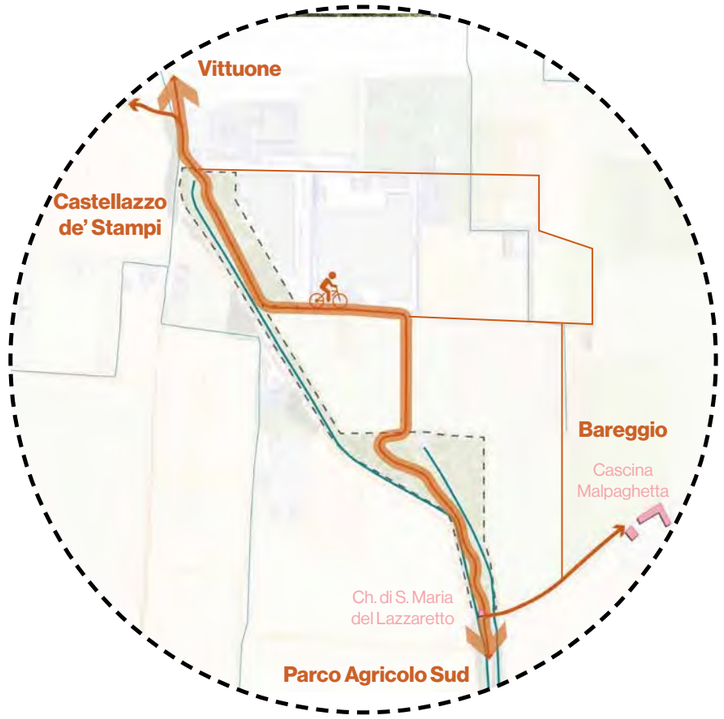

INCREMENTARE LA COPERTURA ARBOREA DEL BOSCO

### 2. ACQUA




VALORIZZARE I FONTANILI QUALI ELEMENTI DEL PAESAGGIO CULTURALE DELLA PIANURA IRRIGUA

### 3. FRUIZIONE




PROMUOVERE UNA MAGGIOR FRUIZIONE DEL PARCO E DEL TERRITORIO

- Biodiversità
- Servizi ecosistemici conservazione
- Corridoi ecologici
- Valorizzazione

- Visibilità dell'acqua
- Qualità dell'acqua

- Comunità
- Preservare il paesaggio culturale
- Collegamenti

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Area B1 - Parco dei Fontanili e Percorso Filosofico

## Concept progettuale - Uno spazio per il benessere e l'ecologia

### INCREMENTARE LA COPERTURA ARBOREA DEL BOSCO E LA BIODIVERSITA' LOCALE

Incremento della superficie arborea del parco utilizzando specie autoctone come: farnia, cerro, carpino bianco, ciliegio, acero campestre.

Riqualificazione del sottobosco esistente e Rimozione della vegetazione instabile o pericolosa

### VALORIZZARE I FONTANILI QUALI ELEMENTI DEL PAESAGGIO CULTURALE DELLA PIANURA IRRIGUA

Pulizia della vegetazione lungo i margini e la testa del fontanile

Creazione di punti di sosta e di accessibilità all'acqua per avvicinare le persone al fontanile

### PROMUOVERE UNA MAGGIOR FRUIZIONE DEL PARCO E DEL TERRITORIO

Valorizzazione dell'accesso al parco

Rifacimento del fondo calpestabile e potatura/taglio della vegetazione lungo i sentieri esistenti

Realizzazione di nuova pista ciclabile

Riqualificazione delle aree di sosta:

- Sistemazione e pulizia delle aree destinate alle attività fisiche
- Rimozione di rami spezzati e altre interferenze ambientali nelle aree di sosta e davanti ai cartelli informativi

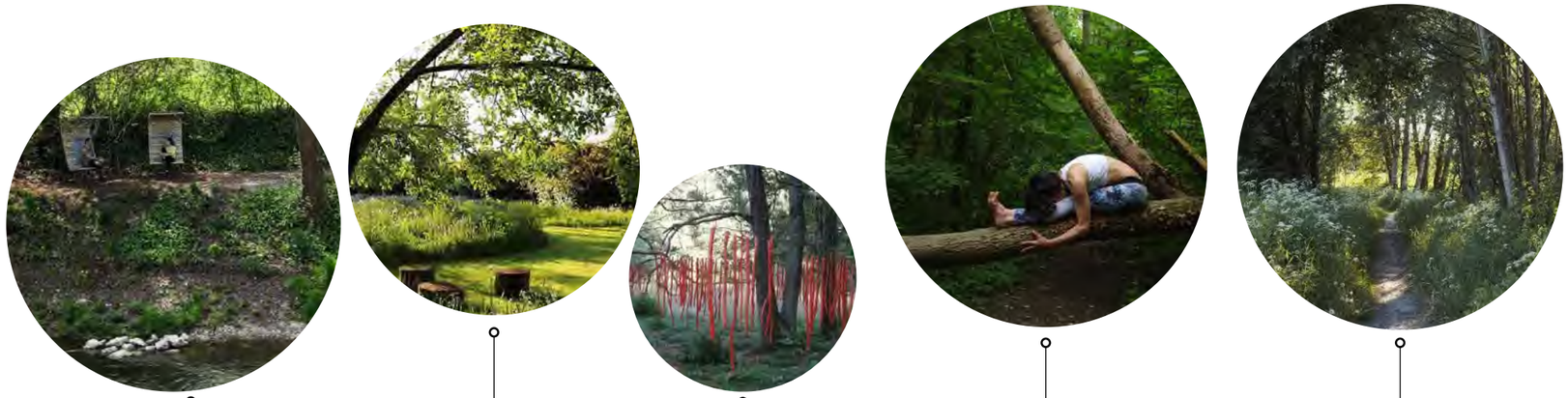

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Area B1 - Parco dei Fontanili e Percorso Filosofico

Sezione stato di Fatto



Sezione stato di Progetto

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Area B2 - Nuovo parco periurbano

## Analisi dello Stato di Fatto

L'area in questione, di proprietà del Comune di Vittuone, è situata in una zona periurbana lungo la SP 227, circondata da terreni agricoli e spazi di servizio. Attualmente **classificata nel Piano delle Regole del PGT come "attrezzature pubbliche di interesse generale", l'area si trova in uno stato di abbandono.**

In passato, è stata oggetto di un progetto di compensazione ambientale legato alla costruzione del complesso commerciale Iper, situato a nord del lotto. Il piano prevedeva la creazione di un giardino pubblico con l'inserimento di specie arboree e arbustive lungo i confini orientali del lotto e lungo un percorso interno progettato per collegare il centro commerciale con le aree agricole a sud. Tuttavia, il progetto non è mai stato realizzato, per cui l'area risulta inutilizzata e in degrado.

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Area B2 - Nuovo parco periurbano

## Analisi dello Stato di Fatto

**CRITICITA'**

- **Mancanza di percorsi pedonali sicuri** intorno all'area.
- **Stato di abbandono** e scarso valore paesaggistico.
- Problemi legati alla **sicurezza** dell'area.
- **Accesso non definito:** l'ingresso al parco non è ben delimitato, l'area è trascurata dal punto di vista paesaggistico e urbano.
- **Mancanza di identità e funzionalità** dell'area.

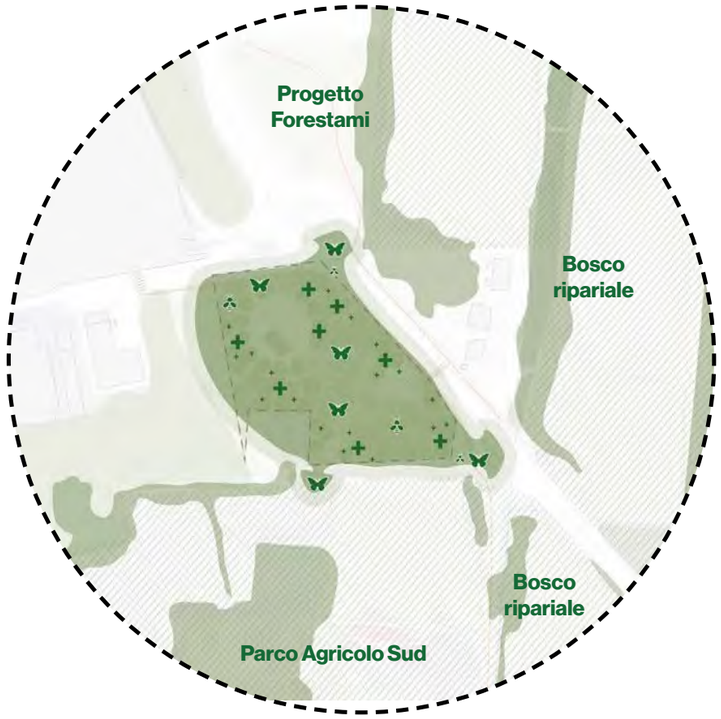
**POTENZIALITA'**

- **Vicinanza al territorio agricolo**, favorendo una connessione con il paesaggio rurale.
- Presenza di **preesistenze arboree** di specie autoctone, da valorizzare e integrare nel progetto.
- Vicinanza con altre aree verdi con potenziale di riqualificazione.

# Area B2 - Nuovo parco periurbano

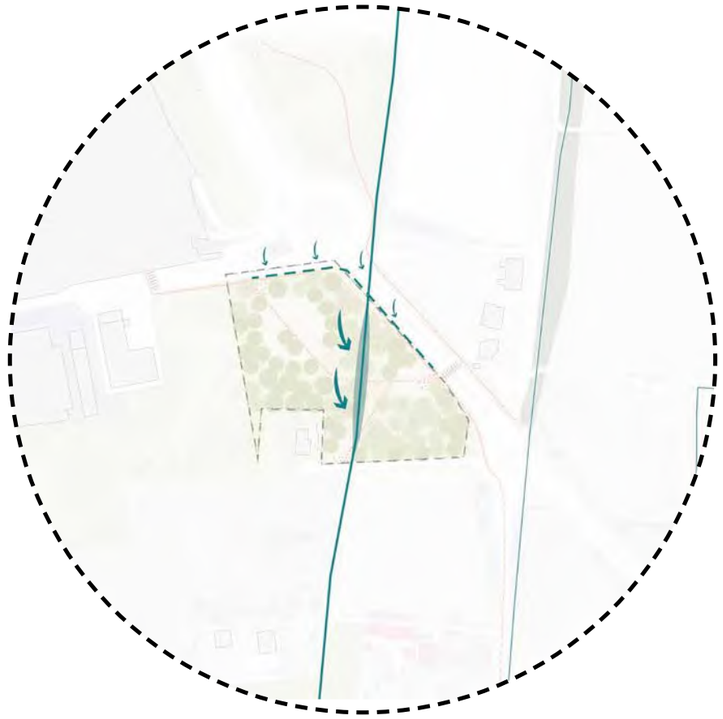
## Gli obiettivi strategici del progetto di compensazione

### 1. BIODIVERSTA'



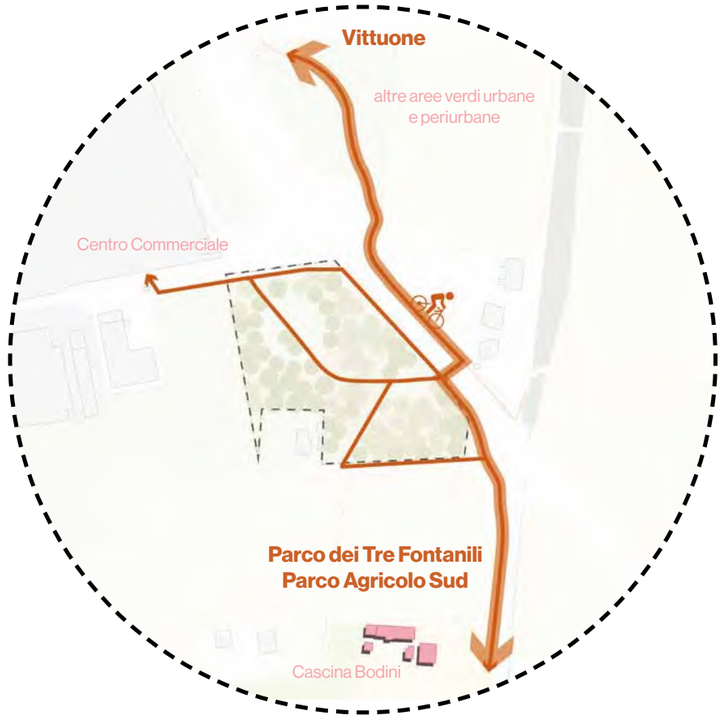

POTENZIARE IL SISTEMA DELLA CINTURA VERDE DI VITTUONE QUALE ZONA DI TRANSIZIONE CITTÀ - TERRITORIO

### 2. ACQUA



INTERVENTI PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE

### 3. FRUIZIONE




RENDERE FRUIBILE E ACCESSIBILE L'AREA

Biodiversità

Servizi ecosistemici conservazione

Corridoi ecologici

Valorizzazione

Ciclo dell'acqua regolazione

Qualità dell'acqua

Comunità

Collegamenti

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001

# Area B2 - Nuovo bosco periurbano

## Concept progettuale - da un'area verde abbandonata a un nuovo bosco periurbano

POTENZIARE IL SISTEMA DELLA CINTURA VERDE DI VITTUONE QUALE ZONA DI TRANSIZIONE CITTÀ - TERRITORIO

Formazione di macchie boschive con la piantumazione di specie autoctone tipiche della foresta planiziale lombarda.

Creazione di aree a radura e a prato fiorito per l'incremento della biodiversità locale.

Installazione di batboxes e cassette nido.

INTERVENTI PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE

Riqualificazione del canale che attraversa l'area.

Creazione di raingarden lungo la SP227.

RIQUALIFICARE I PERCORSI CICLO-PEDONALI E LE AREE DI SOSTA

Creazione di nuovi percorsi interni per consentire una fruizione completa dell'area.

Riqualificazione dei percorsi ciclabili esistenti nel perimetro del lotto.

Creazione di aree aperte fruibili.

Posizionamento di landmarks per caratterizzare l'ingresso e coinvolgere la partecipazione della comunità locale nella costruzione del parco.


Montana DBA

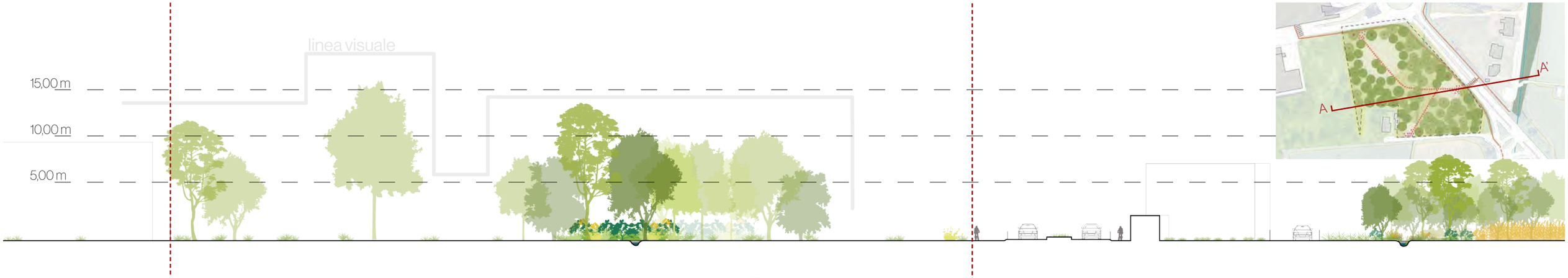
**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

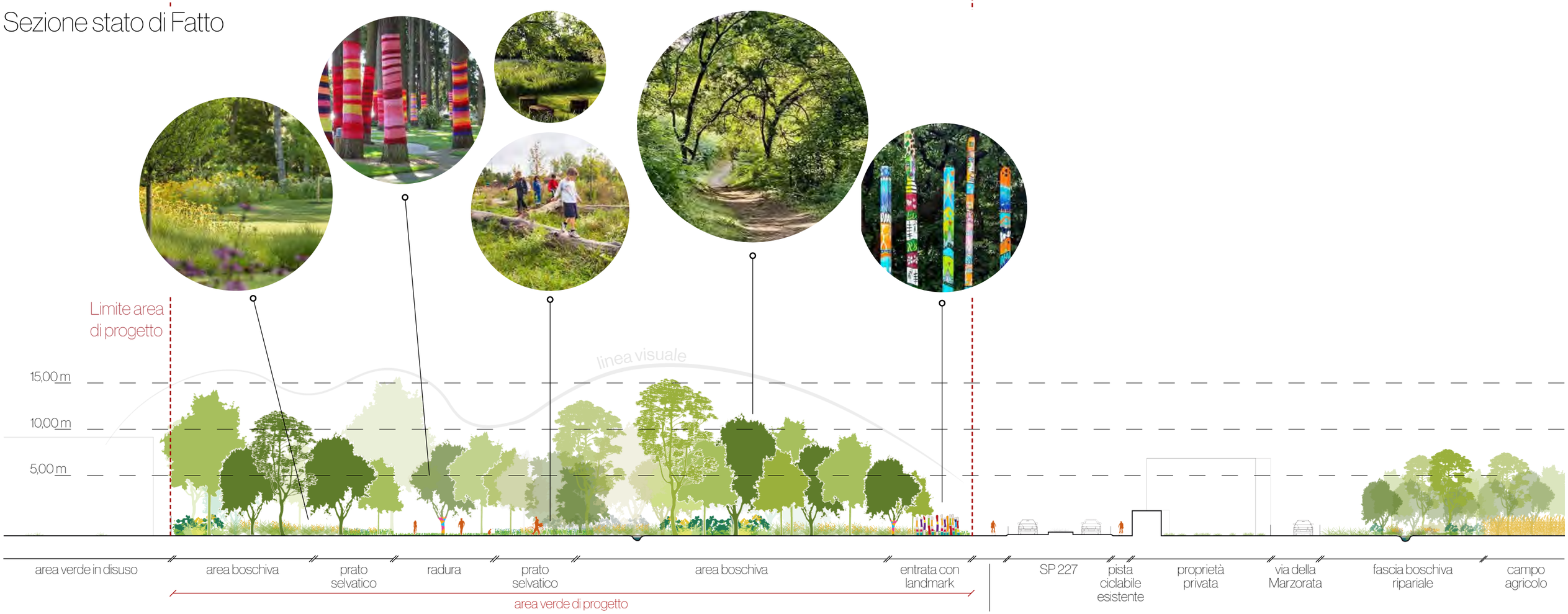
C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com


CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Area B2




## Sezione stato di Fatto




## Sezione stato di Progetto


Montana DBA

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com



CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Masterplan

*Inserimento delle opere nel contesto territoriale*

Montana S.p.A.
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

# Il progetto delle opere di compensazione del nuovo Data Center di Vittuone come catalizzatore di una più ampia rigenerazione e rivalorizzazione territoriale

Da progetti isolati...

...alla creazione di una **cintura verde periurbana** che promuove la permeabiltà ecologica tra il sistema urbano e il parco agricolo sud

...alla espansione della rete ciclopedonale per la **valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici** che caratterizzano questo territorio

- Miglioramento delle superfici boscate
- Valorizzazione del paesaggio culturale
- Fascia filtro tra città - territorio
- Aumento delle alberature
- Permeabilità ecologica
- Gestione delle aree verdi

Montana DBA

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

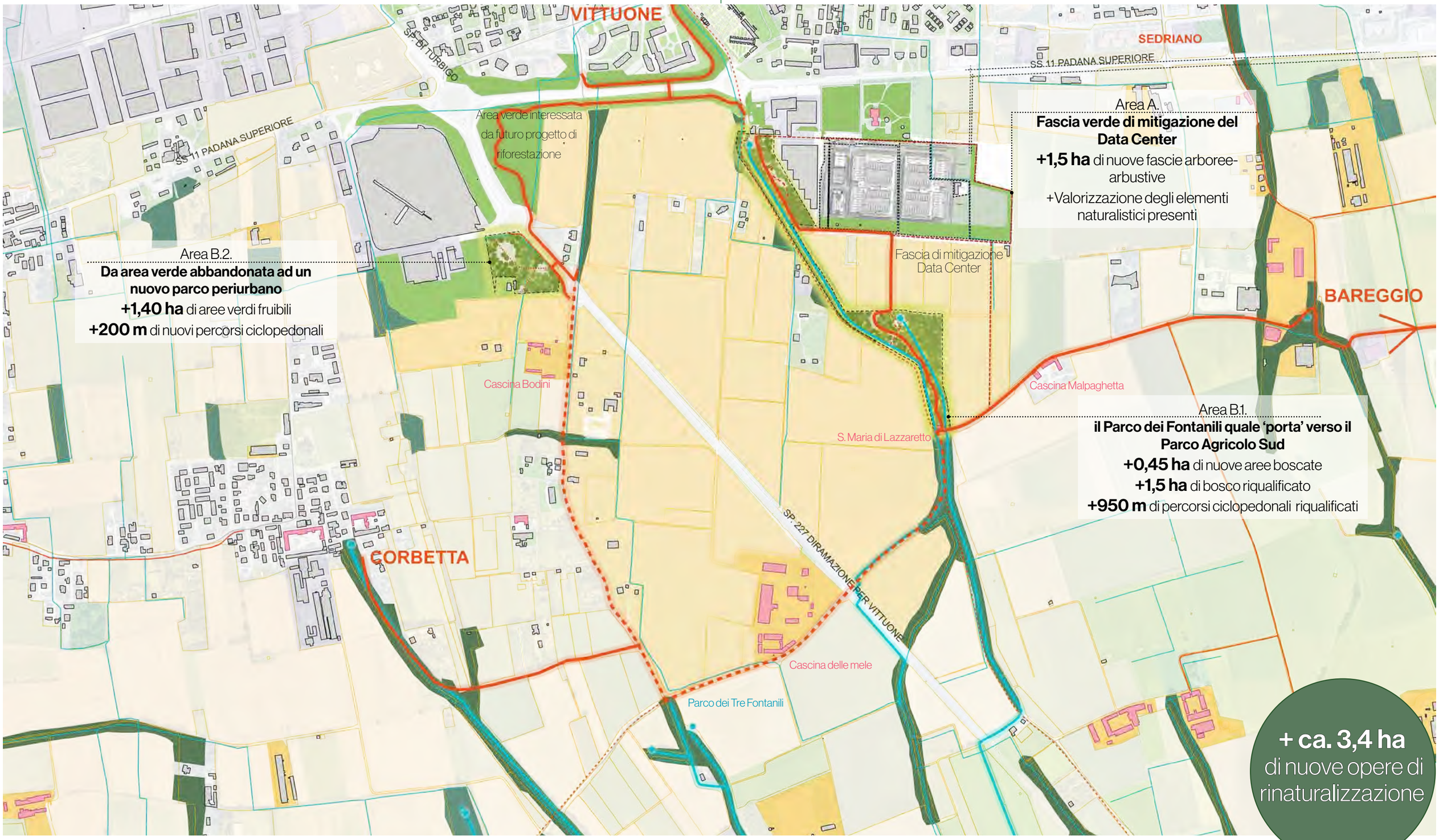
Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE DNV·GL ISO 9001 = ISO 14001

# Il quadro delle misure compensative/mitigative per il nuovo data center di Vittuone:

## Verso un nuovo parco territoriale




Area di progetto
Aree boschive (DUSAF)
Pista ciclabile esistente (PTCP)
Boschi ripariali (DUSAF)
Pista ciclabile da realizzare o da potenziare
Percorsi di interesse storico-paesaggistico (PGT)
Corsi d'acqua
Fontanili
Beni culturali (PTCP)
Ambiti agricoli di interesse paesaggistico (PTCP)


Montana
DBA

**Montana S.p.A.**
Via Angelo Carlo Fumagalli, 6 – 20143 Milano
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

Tel. +39 02 541 181 73
Fax +39 02 541 298 90
segreteria@montanambiente.com

C.F. e P. IVA 1041270156
Cap. Soc. 600.000,00 €
www.montanambiente.com



CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001